

Thomas Klevers

Wertstrom-Mapping und Wertstrom-Design

Verschwendung erkennen - Wertschöpfung steigern



Inhalt

Vorwort	7
Einleitung	9
1 Mehr Wettbewerbsfähigkeit durch weniger Verschwendung....	11
1.1 Flexibilität und Effizienz ohne Komplexität	12
1.2 Verschwendung im Produktionsablauf	15
1.3 Bestände sind sichtbare Verschwendung	21
2 Verschwendung reduzieren mit der Wertstrom-Methode	27
2.1 Die Produktion ganzheitlich betrachten	27
2.2 Zunächst das Ist, dann die Vision	30
2.3 Wertstrom-Analyse heißt sehen lernen.	32
2.4 Leitlinien für den Weg vom Ist zum Soll	34
3 Wertstrom-Mapping: Werkzeug zur schnellen Analyse	39
3.1 Der Diagrammaufbau	39
3.2 Prozesse und ihre Parameter	44
3.3 Materialfluss: unterschiedliche Formen	51
3.4 Bestände: Momentaufnahme oder Dauerzustand?	52
3.5 Steuerung und Informationsfluss	55
3.6 Kennwerte und Zahlen	59
3.7 Mapping bei einer variantenreichen Produktion	60
3.8 Weitere Sonderfälle beim Mapping	63
3.9 Kaizen-Blitze als letzter Schritt des Mappings	65
4 Das Wertstrom-Design: Vom Ist zum Soll	69
4.1 Grundlegende Gedankenansätze und Gestaltungsbereiche	69
4.2 Kontinuierlicher Fluss als Ziel	72
4.3 Der Kundentakt bestimmt die Auslegung	77
4.4 Grenzen des kontinuierlichen Flusses	81
4.5 Der Schrittmacherprozess	86
4.6 Die Kopplung verschiedener Prozessketten	88
4.7 Selbststeuernde Regelkreise vereinfachen die Steuerung	100

4.8	Durch kleine Losgrößen die Flexibilität erhöhen	108
4.9	Planung und Steuerung der Fertigung	119
4.10	Technik wertstromgerecht gestalten	123
4.11	Vom Ist über die Vision zum Soll	126
4.12	Nach dem Soll-Konzept der Wertstrom-Jahresplan.	132
4.13	Kennzahlen zur Erfolgsmessung	134
5	Wertstrom-Design in besonderen Anwendungsbereichen	139
5.1	Auftragsabwicklung und planende Bereiche.	139
5.2	Logistische Prozesse schlank organisieren.	143
5.3	Wertstrom-Design und Fabrikplanung	146
6	Umsetzung der gefundenen Lösung	149
6.1	Veränderungen erfordern Aufmerksamkeit	150
6.2	Keine Umsetzung ohne Projektorganisation	152
6.3	Das ganzheitliche Produktionssystem als Endziel	154
7	Fallstudien	157
7.1	Herstellung von Türen	157
7.2	Kabelproduktion	166
Anhang		179
Operator-Balance-Chart		179
Kanban		187
Zusammenstellung der Symbole		191
Literatur		193
Abbildungen		195
Register		199
Autoreninformation ;		203